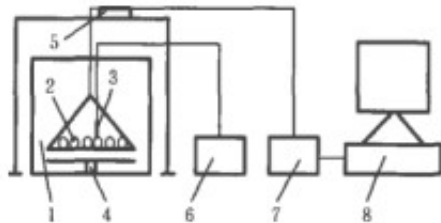


# Efecto de los diferentes métodos de secado sobre la calidad del polvo de papaya

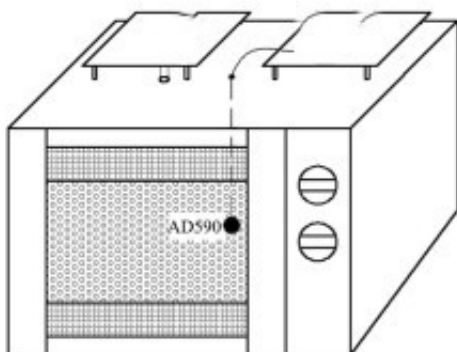


Resumen: Para obtener un mejor método de secado de papaya papaya, este documento compara el contenido de flavonoides, fenoles totales, Vc, azúcares reductores y ácido ursólico en polvo seco de papaya y compara el secado con aire caliente [equipo de secado por microondas](#) El efecto de los cinco métodos de secado del aire caliente y el secado por microondas, el secado por congelación al vacío y el secado al vacío por microondas sobre la calidad del polvo de papaya.

Los resultados muestran que: el secado por congelación al vacío y el secado al vacío por microondas pueden preservar la calidad nutricional del polvo de papaya, considerar el consumo de energía del sistema y los factores de eficiencia del secado, y determinar el secado al vacío por microondas como el método de secado óptimo. Esta investigación puede proporcionar una cierta referencia técnica para la producción industrial de polvo ligero de papaya.

Palabras clave: [secado por microondas de papaya](#); polvo de papaya; microondas secado al vacío

La papaya es el fruto maduro del género Chaenomeles, también conocido como besugo y papaya. Es uno de los primeros alimentos y productos alimenticios anunciados por el Ministerio de Salud. Ampliamente distribuido en Shandong, Shaanxi, Gansu, Sichuan, Jiangsu, Anhui, Zhejiang, Jiangxi, Hunan, Hubei, Guangdong, Guangxi, Yunnan y otros lugares.



Schematic diagram of microwave drying temperature control system

Según la "Colección Materia Médica", la papaya de piel clara tiene un sabor agrio, espeso y plano, y tiene los efectos de tonificar el estómago, aliviar el reumatismo, eliminar la flema y detener la diarrea. La investigación moderna muestra que la papaya ligera es rica en nutrientes y funciones fisiológicamente activas, y es una materia prima natural rara para alimentos, medicamentos y productos para el cuidado de la salud.

El polvo de frutas y verduras se refiere al procesamiento de frutas y verduras frescas en productos en polvo. Se ha convertido en un tema de investigación en el hogar y en el extranjero debido a sus ventajas de una rica nutrición, un sabor único, un fácil almacenamiento, un transporte conveniente y una elaboración rápida. Con el rápido desarrollo de la industria alimentaria moderna y la creciente demanda de consumo de productos hortofrutícolas, el desarrollo de polvos de frutas y hortalizas de alta calidad tendrá enormes beneficios económicos y sociales.

Los métodos de secado para procesar el polvo de frutas y verduras incluyen principalmente el secado natural, el secado con aire caliente, el secado al vacío, el secado por microondas, el secado por congelación al vacío y el secado combinado. El método de secado tiene una influencia importante en las características de calidad del polvo de frutas y verduras.

En este estudio, se utilizaron secado con aire caliente, secado con microondas, secado con aire caliente y combinado con microondas, secado por congelación al vacío y secado con vacío con microondas para tratar la papaya ligera, y se secaron los flavonoides, fenoles totales y azúcares reductores en los productos de polvo de papaya. Los cambios de Vc y el contenido de ácido ursólico se utilizaron como índices de evaluación, y se investigaron los efectos de los diferentes métodos de secado sobre la calidad del polvo de papaya. La conclusión de este estudio puede proporcionar una cierta base teórica y una referencia técnica para la producción industrial de polvo de papaya.